

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-293530

(P2000-293530A)

(43) 公開日 平成12年10月20日 (2000. 10. 20)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

テマコード (参考)

G 0 6 F 17/30

G 0 6 F 15/40

3 7 0 Z 5 B 0 4 9

13/00

3 5 4

13/00

3 5 4 D 5 B 0 7 5

17/60

H 0 4 M 3/42

Z 5 B 0 8 9

H 0 4 M 3/42

G 0 6 F 15/21

N 5 K 0 2 4

// H 0 4 Q 7/38

15/40

3 1 0 G 5 K 0 6 7

審査請求 未請求 請求項の数11 O L (全 13 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願平11-98236

(22) 出願日

平成11年4月5日 (1999. 4. 5)

(71) 出願人 000000284

大阪瓦斯株式会社

大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号

(72) 発明者 吉田 潤二

大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号

大阪瓦斯株式会社内

(72) 発明者 藤井 元

大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号

大阪瓦斯株式会社内

(74) 代理人 100078868

弁理士 河野 登夫

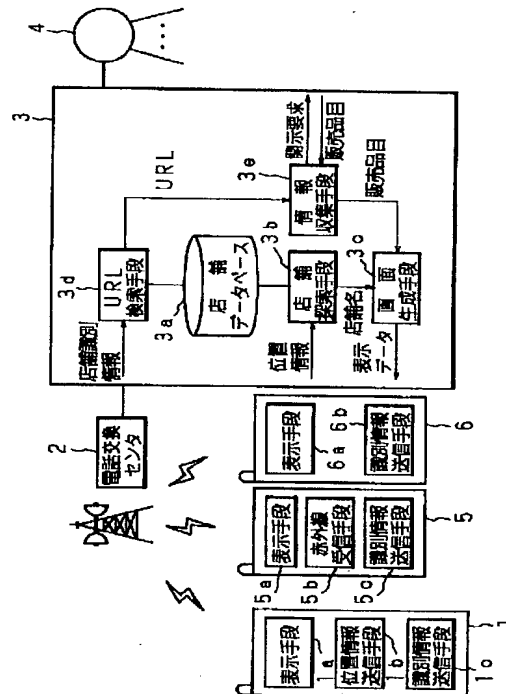
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 検索システム、料理検索システム、中央装置、端末装置及び記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 料理を検索するシステムにおいて、料理に使用したい材料の指定入力効率を改善する。

【解決手段】 料理の検索を開始すると、位置情報送信手段1bにより現在地の自動検出を行って、その位置情報を検索キーにして店舗データベース3aから現在地周辺に存在する店舗を探索し、探索した店舗名を一覧表示する店舗メニュー画面の表示データを生成して表示手段1aに表示する。店舗メニュー画面を表示している携帯電話機1において指定入力された店舗を検索キーにして店舗データベース3aからURLを抽出し、抽出したURLに基づき小売業者のサーバにアクセスして、前記店舗の販売品目を抽出する。そして、抽出した販売品目を料理の材料として一覧表示する材料メニュー画面の表示データを生成して表示手段1aに表示する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の端末装置を接続することが可能な中央装置と、端末装置とを接続してなる検索システムであって、  
前記中央装置は、  
複数の店舗について、その夫々の販売品目を記憶している販売品目データベースへアクセスする手段と、  
端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして前記販売品目データベースから販売品目を抽出する手段と、  
抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成する手段と、  
生成した表示データを前記端末装置へ送信する手段とを備え、  
また前記端末装置は、  
前記中央装置へ店舗識別情報を送信する手段と、  
前記中央装置から前記店舗識別情報に係る販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示する手段とを備えることを特徴とする検索システム。

【請求項 2】 前記中央装置は、更に、  
複数の店舗について、その夫々の所在地を記憶している店舗所在地データベースへアクセスする手段と、  
前記端末装置から位置情報を受信したとき、前記店舗所在地データベースから受信した位置情報の周辺に存在する店舗を探索する手段と、  
探索した店舗を一覧表示する表示データを生成する手段と、  
生成した表示データを前記端末装置へ送信する手段とを備え、  
また前記端末装置は、更に、  
前記中央装置へ所在地を表す位置情報を送信する手段と、  
前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、  
前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付ける手段とを備えることを特徴とする請求項 1 記載の検索システム。

【請求項 3】 中央装置と複数の携帯端末装置とを、回線中継装置を経由して接続してなり、前記中央装置は前記携帯端末装置から材料識別情報を受け付けたとき、この材料を使用する料理を抽出し、他の材料を前記携帯端末装置へ送信する料理検索システムであって、  
前記中央装置は、  
複数の回線中継装置について、その夫々の接続エリア内に存在する店舗を記憶するエリア内店舗データベースへアクセスする手段と、  
複数の店舗について、その夫々の販売品目を記憶している販売品目データベースへアクセスする手段と、  
料理の材料を記憶しているレシピデータベースへアクセスする手段と、

携帯端末装置との接続に使用されている回線中継装置を識別する手段と、

識別した回線中継装置を検索キーにして前記エリア内店舗データベースから店舗を抽出する手段と、

抽出した店舗を一覧表示する表示データを生成する手段と、

生成した表示データを前記携帯端末装置へ送信する手段と、

前記携帯端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして前記販売品目データベースから販売品目を抽出する手段と、

抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成する手段と、

生成した表示データを前記携帯端末装置へ送信する手段と、

前記携帯端末装置から材料識別情報を受け付けたとき、これを検索キーにして前記レシピデータベースから前記材料を使用する料理を抽出する手段と、

抽出した料理の他の材料を表示する表示データを生成する手段と、

生成した表示データを前記携帯端末装置へ送信する手段とを備え、

また前記携帯端末装置は、

前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、

前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付ける手段と、

前記中央装置へ店舗識別情報を送信する手段と、

前記中央装置から前記店舗識別情報に係る販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、

前記表示データを表示している表示画面にて材料識別情報の入力を受け付ける手段と、

前記中央装置へ受け付けた材料識別情報を送信する手段と、

前記中央装置から前記材料情報に係る料理の他の材料を一覧表示する表示データを受信して表示する手段とを備えることを特徴とする料理検索システム。

【請求項 4】 複数の端末装置を接続することが可能な中央装置において、

複数の店舗について、その夫々の販売品目を記憶している販売品目データベースへアクセスする手段と、

端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして前記販売品目データベースから販売品目を抽出する手段と、

抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成する手段と、

生成した表示データを前記端末装置へ送信する手段とを備えることを特徴とする中央装置。

【請求項 5】 複数の店舗について、その夫々の所在地を記憶している店舗所在地データベースへアクセスする

手段と、

前記端末装置から位置情報を受信したとき、前記店舗所在地データベースから受信した位置情報の周辺に存在する店舗を探索する手段と、

探索した店舗を一覧表示する表示データを生成する手段と、

生成した表示データを前記端末装置へ送信する手段とを備えることを特徴とする請求項4記載の中央装置。

【請求項6】 複数の店舗について、その夫々の販売品目を記憶している販売品目データベースへのアクセスが可能な中央装置と接続することが可能な端末装置であつて、

中央装置へ店舗識別情報を送信する手段と、

前記中央装置から前記店舗識別情報に係る販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、

前記表示データを表示している表示画面にて販売品目情報の入力を受け付ける手段と、

前記中央装置へ受け付けた販売品目情報を送信する手段とを備えることを特徴とする端末装置。

【請求項7】 前記中央装置へ所在地を表す位置情報を送信する手段と、

前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、

前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付ける手段とを備えることを特徴とする請求項6記載の端末装置。

【請求項8】 複数の端末装置を接続することが可能なコンピュータを制御するためのプログラムを記録してある、コンピュータでの読み取りが可能な記録媒体において、

コンピュータに、端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして販売品目を記憶してある販売品目データベースから販売品目を抽出させるプログラムコード手段と、

コンピュータに、抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成させるプログラムコード手段と、

コンピュータに、生成した表示データを前記端末装置へ送信させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とするコンピュータでの読み取りが可能な記録媒体。

【請求項9】 コンピュータに、前記端末装置から位置情報を受信したとき、複数の店舗の所在地を記憶している店舗所在地データベースから、受信した位置情報の周辺に存在する店舗を探索させるプログラムコード手段と、

コンピュータに、探索した店舗を一覧表示する表示データを生成させるプログラムコード手段と、

コンピュータに、生成した表示データを前記端末装置へ送信させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする請求項8記載のコンピュータでの読み取りが可能な記録媒体。

【請求項10】 中央装置と接続することが可能なコンピュータを制御するためのプログラムを記録してある、コンピュータでの読み取りが可能な記録媒体において、コンピュータに、前記中央装置へ店舗識別情報を送信させるプログラムコード手段と、

コンピュータに、前記中央装置から販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示させるプログラムコード手段と、

コンピュータに、前記表示データを表示している表示画面にて販売品目情報の入力を受け付けさせるプログラムコード手段と、

コンピュータに、前記中央装置へ受け付けた販売品目情報を送信させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とするコンピュータでの読み取りが可能な記録媒体。

【請求項11】 コンピュータに、前記中央装置へ所在地を表す位置情報を送信させるプログラムコード手段と、

コンピュータに、前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示させるプログラムコード手段と、

コンピュータに、前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付けさせるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする請求項10記載のコンピュータでの読み取りが可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、端末装置から与えられた検索キーに基づきデータベースから所要の情報を抽出し、これを前記端末装置にて表示する検索システム、特に所定の店舗の販売品目の抽出に際して前記検索キーの指定入力に係る作業負担を軽減する検索システムに関する。

【0002】

【従来の技術】料理の材料の購入先を決定する手順の概略は以下の通りである。すなわち、作るべき料理を決定すると、それに必要な材料が確定する。この材料について、新聞の折り込みチラシなどを参照し、その販売価格などの所望の条件を満たすような購入先の店舗を比較検討する。

【0003】近年、全世界的なコンピュータネットワークであるインターネットの普及に伴って、家庭内へのパーソナルコンピュータの導入が進み、このパーソナルコンピュータをネットワークに接続して行われる商取引の形態なども見られるようになっている。このような背景の下、ネットワークを利用して、前述のような買物に際しての購入先の比較検討にかかる負担を軽減する装置が既に提案されている。

【0004】特開平10-63725号公報において提案されている買物支援装置は、その一例であって、複数の店舗について、各店舗の販売品目及びその販売価格などの情

報をネットワークから入手して店情報データベースに保持しておき、該店情報データベースから所定品目を販売している店舗、販売価格などを抽出するものであって、所定品目を購入する際に、販売価格などの所望の条件を満たすような購入先の店舗を比較検討することに利用できる。

【0005】また前記買物支援装置は、物品の在庫に関する情報を在庫材料データベースに保持しておき、物品の指定を受け付けたとき、これと前記在庫材料データベースに保持してある物品とを比較して、在庫が不足している物品を所定品目として抽出すべくなくすことにより、買い足すべき物品の購入先の店舗を効率的に比較検討することができる。具体的には、物品の在庫に関する情報として、家庭に備蓄されている料理の材料及びその分量を在庫材料データベースに保持しておき、作ろうとする料理に必要な材料及びその分量を指定入力することで、買い足すべき材料を抽出して、その購入先の店舗を比較検討することに利用できる。なお、材料及びその分量の指定入力は手作業で行っても良いし、料理に必要な材料及びその分量を保持しているレシピデータベースから、使用したい材料などを検索キーにして料理を抽出し、それに必要な材料及びその分量を与えるべくなくしても良い。前述の如きレシピデータベース及びこれを用いて料理を検索する料理検索システムは、インターネットにおいて既に実用化されている。

【0006】ところで、インターネットを基盤とする様々な情報提供サービスを、携帯電話の電話機において受けることを可能にするインフラが整備されつつある。例えば、NTTドコモ（NTT移動通信網）グループ各社においては、携帯電話機を用いてバンキング及びチケット予約といった各種商取引並びに天気予報及びニュースといった情報提供の利用を可能にするサービスを開始している。また、他社においてもWAP（Wireless Application Protocol）などの通信プロトコルを用いた各種サービスの開始が予定されている。このようなインフラが整備されると、消費者のニーズに応じたキメ細かなサービスを提供することが可能になる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】例えば、消費者が買物先の店舗にて特売品又は新鮮な食材を見つけて、これを料理の材料に使用したいと考えたとき、手元の携帯電話機を操作することにより、その品目（材料）を検索キーに料理を抽出し、抽出した料理の材料の内、前記店舗で揃えることが可能な他の材料が前記携帯電話機に表示されるような情報提供サービスの実現が考えられる。

【0008】前記情報提供サービスにおいて、携帯電話機から入力する必要がある情報は材料名及び店舗名である。携帯電話機の操作環境において材料名及び店舗名の指定入力に使用できるのは、これが備えている入力手段、即ち10個の数字キー、“\*”キー及び“#”キー並

びに数個のファンクションキーに制限される。従って、斯かる入力手段を用いて材料名を指定入力する不便さを補うための方法として、材料名及び店舗名を一覧表示するメニュー画面を表示して、このメニュー画面中表示した操作可能なカーソルにより選択された材料名を入力受付することが考えられる。ところが、現行の携帯電話機の表示能力は全角文字に換算して10文字×10行程度でしかない。つまり、一つのメニュー画面につき10文字までの材料名・店舗名を最大で10個しか表示できないから、膨大な数の材料候補・店舗候補を表示するために複数のメニュー画面が必要となる。そして、その中から所要の材料又は店舗を探し出すまでには、メニュー画面を切り替える操作及び目視による検索のために多大な労力が費やされることになるから、このような作業負担を軽減することが解決すべき課題となる。

【0009】本発明は斯かる事情に鑑みてなされたものであって、料理に使用したい材料を検索キーにして料理を抽出し、抽出した料理の中から指定された料理に必要な他の材料を抽出するような情報提供サービスにおいて、前記検索キーの指定入力に係る作業負担を軽減する検索システム及びその端末装置の提供を目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】第1発明に係る検索システムは、複数の端末装置を接続することが可能な中央装置と、端末装置とを接続してなる検索システムであって、前記中央装置は、複数の店舗について、その夫々の販売品目を記憶している販売品目データベースへアクセスする手段と、端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして前記販売品目データベースから販売品目を抽出する手段と、抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成する手段と、生成した表示データを前記端末装置へ送信する手段とを備え、また前記端末装置は、前記中央装置へ店舗識別情報を送信する手段と、前記中央装置から前記店舗識別情報に係る販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示する手段とを備えることを特徴とする。

【0011】前述の如き情報提供サービスにおいて、料理に使用したい材料名の指定入力のために表示すべき販売品目と該販売品目に係る店舗との間には関連がある。そこで、先に店舗を識別しておき、識別した店舗の販売品目に限定して表示を行うことで、視認性及び操作性が向上し、便利である。具体的には、先に店舗識別情報、具体的には店舗名そのものか又は数個の数字を組み合わせてなる予め設定された店舗コードの入力を消費者から受け付けて、その店舗の販売品目のみを表示し、この表示画面において販売品目を受け付けるべくなくすと、画面に表示させる情報を必要最小限に絞り込むことができるから、端末装置（携帯電話機）を用いて行われる材料名の指定入力に係る作業負担が軽減される。

【0012】この発明においては、所定の店舗の販売品

目を抽出して表示することで表示データを絞り込むことができるから、例えば前述の如き情報提供サービスの端末装置（携帯電話機）を用いて行われる材料名の指定入力のための作業負担を軽減することが期待できる。

【0013】第2発明に係る検索システムは、前記中央装置は、更に、複数の店舗について、その夫々の所在地を記憶している店舗所在地データベースへアクセスする手段と、前記端末装置から位置情報を受信したとき、前記店舗所在地データベースから受信した位置情報の周辺に存在する店舗を探索する手段と、探索した店舗を一覧表示する表示データを生成する手段と、生成した表示データを前記端末装置へ送信する手段とを備え、また前記端末装置は、更に、前記中央装置へ所在地を表す位置情報を送信する手段と、前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付ける手段とを備えることを特徴とする。

【0014】店舗識別情報の入力操作は、何れの消費者にとっても煩わしいものである。そこで、端末装置に現在地を検出させて、これを表す位置情報の入力を受け付け、受け付けた位置情報に基づきその周辺に存在する店舗を探索して、これを選択可能に表示することで、さらに快適な操作環境の実現を目指す。

【0015】図1は本発明に係る検索システムの概念を説明するための説明図である。図において、消費者Aが携帯電話機Bを所持して店舗C内に居る状況を表している。消費者Aが携帯電話機Bを用いて現在地を表す情報を入力すると、その情報は通信事業者Dにて受け付けられて、検索システムの中央装置である検索サーバEへ与えられる（ ）。検索サーバEは店舗の所在地とその販売品目に係る情報のURL（Uniform Resource Locator）とを対応付けて記憶する店舗データベースE1を備えており、与えられた情報を検索キーにして店舗C及び消費者Aの現在地周辺のその他の店舗を抽出し、抽出した店舗名を一覧表示する表示データを、通信事業者Dを介して携帯電話機Bへ与える（ ）。

【0016】消費者Aが、携帯電話機Bに表示された店舗名の中から店舗Cを選択すると、その情報は通信事業者を介して検索サーバEへ与えられる（ ）。検索サーバEは、店舗Cを検索キーにして店舗データベースE1からURLを抽出し、該URLに基づいてインターネットFと接続された小売業者のサーバGにアクセスし、店舗Cにおける販売品目の開示要求を行う（ ）。小売業者のサーバGは支店店舗毎の販売品目を記憶する販売品目データベースG1を備えており、開示要求に応じて指定された店舗の、この場合は店舗Cの販売品目を開示する（ ）。検索サーバEは開示された販売品目を料理の材料として一覧表示するメニュー画面の表示データを、通信事業者Dを介して携帯電話機Bへ与える（ ）。なお、前述の検索システムにおいては小売業者のサーバG

が販売品目データベースG1を備える構成としたが、小売業者のサーバGの代わりに検索サーバEが販売品目データベースG1を備える構成としても良い。

【0017】この発明においては、画面に表示させるべき販売品目に係る店舗の指定入力のために現在地の位置情報を受け付けて、これに基づき現在地周辺に存在する店舗を抽出して一覧表示し、この表示画面にて店舗名の指定入力を受け付けることができるから、例えば前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる店舗名の指定入力のための作業負担を軽減することができる。

【0018】第3発明に係る料理検索システムは、中央装置と複数の携帯端末装置とを、回線中継装置を経由して接続してなり、前記中央装置は前記携帯端末装置から材料識別情報を受け付けたとき、この材料を使用する料理を抽出し、他の材料を前記携帯端末装置へ送信する料理検索システムであって、前記中央装置は、複数の回線中継装置について、その夫々の接続エリア内に存在する店舗を記憶するエリア内店舗データベースへアクセスする手段と、複数の店舗について、その夫々の販売品目を記憶している販売品目データベースへアクセスする手段と、料理の材料を記憶しているレシピデータベースへアクセスする手段と、携帯端末装置との接続に使用されている回線中継装置を識別する手段と、識別した回線中継装置を検索キーにして前記エリア内店舗データベースから店舗を抽出する手段と、抽出した店舗を一覧表示する表示データを生成する手段と、生成した表示データを前記携帯端末装置へ送信する手段と、前記携帯端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして前記販売品目データベースから販売品目を抽出する手段と、抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成する手段と、生成した表示データを前記携帯端末装置へ送信する手段と、前記携帯端末装置から材料識別情報を受け付けたとき、これを検索キーにして前記レシピデータベースから前記材料を使用する料理を抽出する手段と、抽出した料理の他の材料を表示する表示データを生成する手段と、生成した表示データを前記携帯端末装置へ送信する手段とを備え、また前記携帯端末装置は、前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付ける手段と、前記中央装置へ店舗識別情報を送信する手段と、前記中央装置から前記店舗識別情報に係る販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、前記表示データを表示している表示画面にて材料識別情報の入力を受け付ける手段と、前記中央装置へ受け付けた材料識別情報を送信する手段と、前記中央装置から前記材料情報に係る料理の他の材料を一覧表示する表示データを受信して表示する手段とを備えることを特徴とする。

【0019】この発明においては、識別した回線中継装

置に基づき抽出した店舗を一覧表示する表示データにて店舗の指定入力を受け付け、また店舗識別情報に基づき抽出した販売品目を一覧表示する表示データにて材料の指定入力を受け付けるから、前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる店舗名及び料理に使用したい材料名の指定入力のための作業負担を軽減することが期待できる。

【0020】第4発明に係る中央装置は、複数の端末装置を接続することが可能な中央装置において、複数の店舗について、その夫々の販売品目を記憶している販売品目データベースへアクセスする手段と、端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして前記販売品目データベースから販売品目を抽出する手段と、抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成する手段と、生成した表示データを前記端末装置へ送信する手段とを備えることを特徴とする。

【0021】この発明においては、端末装置から与えられる店舗識別情報を検索キーにして表示すべき販売品目を絞り込むことができるから、前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる材料名の指定入力のための作業負担を軽減することが期待できる。

【0022】第5発明に係る中央装置は、複数の店舗について、その夫々の所在地を記憶している店舗所在地データベースへアクセスする手段と、前記端末装置から位置情報を受信したとき、前記店舗所在地データベースから受信した位置情報の周辺に存在する店舗を探索する手段と、探索した店舗を一覧表示する表示データを生成する手段と、生成した表示データを前記端末装置へ送信する手段とを備えることを特徴とする。

【0023】この発明においては、端末装置から現在地の位置情報を受け付けて、これに基づき現在地周辺に存在する店舗を抽出して一覧表示し、この表示画面にて店舗名の指定入力を受け付けることができるから、例えば前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる店舗名の指定入力のための作業負担を軽減することができる。

【0024】第6発明に係る端末装置は、複数の店舗について、その夫々の販売品目を記憶している販売品目データベースへのアクセスが可能な中央装置と接続することが可能な端末装置であって、中央装置へ店舗識別情報を送信する手段と、前記中央装置から前記店舗識別情報に係る販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、前記表示データを表示している表示画面にて販売品目情報の入力を受け付ける手段と、前記中央装置へ受け付けた販売品目情報を送信する手段とを備えることを特徴とする。

【0025】この発明においては、中央装置へ与えた店舗識別情報に係る販売品目を一覧表示し、この表示画面にて材料名の指定入力を受け付けることができるから、例えば前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用い

て行われる材料名の指定入力のための作業負担を軽減することができる。

【0026】第7発明に係る端末装置は、前記中央装置へ所在地を表す位置情報を送信する手段と、前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示する手段と、前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付ける手段とを備えることを特徴とする。

【0027】この発明においては、中央装置へ現在地の位置情報を与えて、これに基づき現在地周辺に存在する店舗を抽出して一覧表示し、この表示画面にて店舗名の指定入力を受け付けることができるから、例えば前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる店舗名の指定入力のための作業負担を軽減することができる。

【0028】第8発明に係る記録媒体は、複数の端末装置を接続することが可能なコンピュータを制御するためのプログラムを記録してある機械読み取り可能な記録媒体において、コンピュータに、端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして販売品目を記憶してある販売品目データベースから販売品目を抽出させるプログラムコード手段と、コンピュータに、抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成させるプログラムコード手段と、コンピュータに、生成した表示データを前記端末装置へ送信させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする。

【0029】この発明においては、端末装置から与えられる店舗識別情報を検索キーにして表示すべき販売品目を絞り込むことができるから、前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる材料名の指定入力のための作業負担を軽減することが期待できる。

【0030】第9発明に係る記録媒体は、コンピュータに、前記端末装置から位置情報を受信したとき、複数の店舗の所在地を記憶している店舗所在地データベースから、受信した位置情報の周辺に存在する店舗を探索させるプログラムコード手段と、コンピュータに、探索した店舗を一覧表示する表示データを生成させるプログラムコード手段と、コンピュータに、生成した表示データを前記端末装置へ送信させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする。

【0031】この発明においては、端末装置から現在地の位置情報を受け付けて、これに基づき現在地周辺に存在する店舗を抽出して一覧表示し、この表示画面にて店舗名の指定入力を受け付けることができるから、例えば前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる店舗名の指定入力のための作業負担を軽減することができる。

【0032】第10発明に係る記録媒体は、中央装置と接続することが可能なコンピュータを制御するためのプログラムを記録してある機械読み取り可能な記録媒体に

において、コンピュータに、前記中央装置へ店舗識別情報を送信させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記中央装置から販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記表示データを表示している表示画面にて販売品目情報の入力を受け付けさせるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記中央装置へ受け付けた販売品目情報を送信させるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする。

【0033】この発明においては、中央装置へ与えた店舗識別情報に係る販売品目を一覧表示し、この表示画面にて材料名の指定入力を受け付けることができるから、例えば前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる材料名の指定入力のための作業負担を軽減することができる。

【0034】第11発明に係る記録媒体は、コンピュータに、前記中央装置へ所在地を表す位置情報を送信させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付けさせるプログラムコード手段とを含むことを特徴とする。

【0035】この発明においては、中央装置へ現在地の位置情報を与えて、これに基づき現在地周辺に存在する店舗を抽出して一覧表示し、この表示画面にて店舗名の指定入力を受け付けることができるから、例えば前述の如き情報提供サービスの携帯電話機を用いて行われる店舗名の指定入力のための作業負担を軽減することができる。

#### 【0036】

【発明の実施の形態】〔実施の形態1〕図2は第1、第2発明に係る検索システム及び第4、第5発明に係る中央装置と第6、第7発明に係る端末装置とを接続してなる検索システムの構成を示すブロック図である。図において、1は端末装置として使用される携帯電話機である。携帯電話機1は、検索サーバから与えられたメニュー画面などの表示データを表示するための表示手段1aと、携帯電話機の現在地を自動検出して、これを表す位置情報を検索サーバへ送信するための位置情報送信手段1bと、指定入力された店舗識別情報及び材料識別情報を検索サーバへ送信するための識別情報送信手段1cとを備えている。位置情報の送信は、携帯電話機1を用いて料理を検索する操作を開始したときに行われ、この位置情報は通信事業者の電話交換センタ2にて受信されて、検索サーバ3へ与えられる。

【0037】検索サーバ3は、店舗の所在地とその販売品目に係る情報のURLとを対応付けて記憶する店舗データベース3aと、携帯電話機1から与えられた位置情報に基づき、店舗データベース3aから現在地周辺に存在す

る店舗を探索する店舗探索手段3bと、店舗探索手段3bなどから与えられる情報を一覧表示する表示データを生成して携帯電話機1へ送信する画面生成手段3cとを備えている。携帯電話機1は、検索サーバ3から送信された前記表示データを受信して、これを表示手段1aに表示し、識別情報送信手段1cにて店舗識別情報の入力を受け付けて、それを検索サーバ3へ与える。

【0038】検索サーバ3はまた、インターネット4と接続しており、更にまた、携帯電話機1から与えられた店舗識別情報に基づき、その店舗を検索キーにして店舗データベース3aからURLを抽出するURL検索手段3d及び抽出したURLに基づいてインターネット4と接続された小売業者のサーバ（図示せず）にアクセスし、前記店舗の販売品目を取得する情報収集手段3eを備えている。そして、取得した販売品目を画面生成手段3cへ与え、これを一覧表示する表示データを携帯電話機1へ送信すべくしてある。携帯電話機1は、検索サーバ3から送信された前記表示データを受信して、これを表示手段1aに表示し、識別情報送信手段1cにて材料の指定入力を受け付けて、その材料識別情報を検索サーバ3へ与える。

【0039】一方、5は前記検索システムの端末装置として使用される他の携帯電話機であって、検索サーバから与えられたメニュー画面などの表示データを表示するための表示手段5aと、店頭を設置された赤外線送信装置から送信される店舗識別情報を受信するための赤外線受信手段5bと、受信した店舗識別情報及び指定入力された材料識別情報を検索サーバへ送信するための識別情報送信手段5cとを備えている。店舗識別情報の受信及びその検索サーバへの送信は、携帯電話機5を用いて料理を検索する操作を開始したときに行われ、この店舗識別情報は通信事業者の電話交換センタ2にて受信されて、検索サーバ3へ与えられる。

【0040】検索サーバ3はまた、与えられた識別情報に基づき、その店舗を検索キーにして店舗データベース3aからURLを抽出し、抽出したURLに基づいてインターネット4と接続された小売業者のサーバにアクセスして前記店舗の販売品目を取得し、取得した販売品目を画面生成手段3cへ与え、これを一覧表示する表示データを携帯電話機5へ送信すべくしてある。携帯電話機5は、検索サーバ3から送信された前記表示データを受信して、これを表示手段5aに表示し、識別情報送信手段5cにて材料の指定入力を受け付けて、その材料識別情報を検索サーバ3へ与える。

【0041】また、6は前記検索システムの端末装置として使用される他の携帯電話機であって、検索サーバから与えられたメニュー画面などの表示データを表示するための表示手段6aと、店頭に予め掲示してあって、ユーザの手作業により入力される店舗識別情報（例えば、複数個の数字を組み合わせてなるコード）及び指定入力さ



れた材料識別情報を検索サーバへ送信するための識別情報送信手段6bとを備えている。識別情報の入力操作の受付及びその検索サーバへの送信は、携帯電話機6を用いて料理を検索する一連の操作の冒頭において行われ、その識別情報は通信事業者の電話交換センタ2にて受信されて、検索サーバ3へ与えられる。

【0042】検索サーバ3はまた、与えられた識別情報に基づき、その店舗を検索キーにして店舗データベース3aからURLを抽出し、抽出したURLに基づいてインターネット4と接続された小売業者のサーバにアクセスして前記店舗の販売品目を取得し、取得した販売品目を画面生成手段3cへ与え、これを一覧表示する表示データを携帯電話機6へ送信すべくしてある。携帯電話機6は、検索サーバ3から送信された前記表示データを受信して、これを表示手段6aに表示し、識別情報送信手段6bにて材料の指定入力を受け付けて、その材料識別情報を検索サーバ3へ与える。

【0043】図3は本発明に係る検索システムの処理手順を説明するためのフローチャートである。料理の検索を開始すると、位置情報送信手段1bにより現在地の自動検出を行う(S1)。検出された現在地の位置情報を検索キーにして店舗データベース3aから現在地周辺に存在する店舗を探索する(S2)。探索した店舗名を一覧表示する店舗メニュー画面の表示データを生成して表示手段1aに表示する(S3)。

【0044】店舗メニュー画面を表示している携帯電話機1において識別情報の指定入力の有無を判別し、それが無かったときは繰り返し判別する(S4)。識別情報の指定入力があったと判別したとき、その店舗を検索キーにして店舗データベース3aからURLを抽出する(S5)。抽出したURLに基づき小売業者のサーバにアクセスして、前記店舗の販売品目を抽出する(S6)。抽出した販売品目を料理の材料として一覧表示する材料メニュー画面の表示データを生成して表示手段1aに表示する(S7)。材料メニュー画面を表示している携帯電話機1において材料の指定入力の有無を判別し、それが無かったときは繰り返し判別する(S8)。材料の指定入力があったと判別したとき、その材料を検索キーにして公知のレシピデータベースから料理を抽出し、更にその他の材料を抽出して表示する(S9)。

【0045】また、携帯電話機5及び携帯電話機6を端末装置として使用する場合には、S1からS3までの手順を削除して、更にS4以降の手順における表示手段1aをそれぞれの表示手段に置き換えることを以てその処理手順とし、説明を省略する。

【0046】〔実施の形態2〕図4は第3発明に係る検索システムの構成を説明するためのブロック図である。図において、11は端末装置として使用される携帯電話機である。携帯電話機11は、検索サーバから与えられたメニュー画面などの表示データを表示するための表示手段

11aと、指定入力された店舗識別情報及び材料識別情報を検索サーバへ送信するための識別情報送信手段11bとを備えている。

【0047】検索サーバ12は複数の回線中継装置13、13を管理する通信事業者のサーバであって、夫々の回線中継装置の接続エリア内に存在する店舗と、その販売品目に係る情報のURLとを対応付けて記憶する店舗データベース12aと、各携帯電話機と回線中継装置との接続を管理する接続管理手段12bと、接続管理手段12bから特定の携帯電話機と接続されている回線中継装置を示す情報を受け、これを検索キーにして店舗データベース12aから店舗を抽出する店舗検索手段12cと、店舗検索手段12cなどから与えられる情報を一覧表示する表示データを生成して携帯電話機11へ送信する画面生成手段12dとを備えている。携帯電話機11は、検索サーバ12から送信された前記表示データを受信して、これを表示手段11aに表示し、識別情報送信手段11bにて店舗識別情報の入力を受け付けて、それを検索サーバ12へ与える。

【0048】検索サーバ12はまた、インターネット4と接続しており、更にまた、携帯電話機11から与えられた店舗識別情報に基づき、その店舗を検索キーにして店舗データベース12aからURLを抽出するURL検索手段12e及び抽出したURLに基づいてインターネット4と接続された小売業者のサーバ(図示せず)にアクセスし、前記店舗の販売品目を取得する情報収集手段12fを備えている。そして、取得した販売品目を画面生成手段12dへ与え、これを一覧表示する表示データを携帯電話機11へ送信すべくしてある。携帯電話機11は、検索サーバ12から送信された前記表示データを受信して、これを表示手段11aに表示し、識別情報送信手段11bにて材料の指定入力を受け付けて、その材料識別情報を検索サーバ3へ与える。

【0049】図5は第3発明に係る検索システムの処理手順を説明するためのフローチャートである。料理の検索を開始すると、その携帯電話機の接続に係る回線中継装置を示す情報が接続管理手段12bから店舗検索手段12cへ与えられて、前記回線中継装置が特定される(S11)。

店舗検索手段12cは、前記回線中継装置を検索キーにして店舗データベース12aから店舗を抽出し(S12)、検索した店舗の名称を一覧表示する店舗メニュー画面の表示データを生成して表示手段11aに表示する(S13)。

【0050】店舗メニュー画面を表示している携帯電話機11において識別情報の指定入力の有無を判別し、それが無かったときは繰り返し判別する(S14)。識別情報の指定入力があったと判別したとき、その店舗を検索キーにして店舗データベース12aからURLを抽出する(S15)。抽出したURLに基づき小売業者のサーバにアクセスして、前記店舗の販売品目を抽出する(S16)。抽出した販売品目を料理の材料として一覧表示する材料メニュー画面の表示データを生成して表示手段11aに表示する

(S17)。材料メニュー画面を表示している携帯電話機11において材料の指定入力の有無を判別し、それが無かったときは繰り返し判別する(S18)。材料の指定入力があったと判別したとき、その材料を検索キーにして公知のレシピデータベースから料理を抽出し、更にその他の材料を抽出して表示する(S19)。

【0051】〔実施の形態3〕図6は第8及び第9発明に係る記録媒体の構成を説明するためのブロック図である。ここに例示するプログラムは、コンピュータに、端末装置から店舗識別情報を受信したとき、該店舗識別情報を検索キーにして販売品目を記憶してある販売品目データベースから販売品目を抽出させるプログラムコード手段と、コンピュータに、抽出した販売品目を一覧表示する表示データを生成させるプログラムコード手段と、コンピュータに、生成した表示データを前記端末装置へ送信させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記端末装置から位置情報を受信したとき、複数の店舗の所在地を記憶している店舗所在地データベースから、受信した位置情報の周辺に存在する店舗を探索させるプログラムコード手段と、コンピュータに、探索した店舗を一覧表示する表示データを生成させるプログラムコード手段と、コンピュータに、生成した表示データを前記端末装置へ送信させるプログラムコード手段とを含んでおり、通信事業者側に設置されたコンピュータ31で読み取りが可能な、以下に説明する記録媒体32、33及び34に記録されている。

【0052】図において、記録媒体32はコンピュータ31の設置場所から隔たって設置される、例えばWWW (World Wide Web)のサーバコンピュータを用いてなり、コンピュータ31とオンライン接続してある。記録媒体32には前述の如きプログラム32a が記録されており、ここから読み出されたプログラム32a がコンピュータ31を制御することにより、コンピュータ31が本発明に係る中央装置として機能する。記録媒体33は、例えばハードディスクドライブ又はROM (Read Only Memory)などを用いてなり、コンピュータ31に内蔵設置してある。記録媒体33には前述の如きプログラム33a が記録されており、ここから読みだされたプログラム33a がコンピュータ31を制御することにより、コンピュータ31が本発明に係る中央装置として機能する。記録媒体34は、例えば光磁気ディスク、CD-ROM又はフレキシブルディスクなどを用いてなり、コンピュータ31が備えるディスクドライブ31a に装填して使用される。記録媒体34には前述の如きプログラム34a が記録されており、ここから読みだされたプログラム34a がコンピュータ31を制御することにより、コンピュータ31が本発明に係る中央装置として機能する。

【0053】〔実施の形態4〕図7は第10及び第11発明に係る記録媒体の構成を説明するためのブロック図である。ここに例示するプログラムは、コンピュータに、前記中央装置へ店舗識別情報を送信させるプログラ

ムコード手段と、コンピュータに、前記中央装置から販売品目を一覧表示する表示データを受信して表示させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記表示データを表示している表示画面にて販売品目情報の入力を受け付けさせるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記中央装置へ受け付けた販売品目情報を送信させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記中央装置へ所在地を表す位置情報を送信させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記中央装置から店舗を一覧表示する表示データを受信して表示させるプログラムコード手段と、コンピュータに、前記表示データを表示している表示画面にて店舗識別情報の入力を受け付けさせるプログラムコード手段とを含んでおり、消費者側に設けてあるコンピュータ41で読み取りが可能な、以下に説明する記録媒体42、43及び44に記録されている。

【0054】図において、記録媒体42はコンピュータ41の設置場所から隔たって設置される、例えばWWW (World Wide Web)のサーバコンピュータを用いてなり、コンピュータ41とオンライン接続してある。記録媒体42には前述の如きプログラム42a が記録されており、ここから読み出されたプログラム42a がコンピュータ41を制御することにより、コンピュータ41が本発明に係る端末装置として機能する。記録媒体43は、例えばハードディスクドライブ又はROM (Read Only Memory)などを用いてなり、コンピュータ41に内蔵設置してある。記録媒体43には前述の如きプログラム43a が記録されており、ここから読みだされたプログラム43a がコンピュータ41を制御することにより、コンピュータ41が本発明に係る端末装置として機能する。記録媒体44は、例えば光磁気ディスク、CD-ROM又はフレキシブルディスクなどを用いてなり、コンピュータ41が備えるディスクドライブ41a に装填して使用される。記録媒体44には前述の如きプログラム44a が記録されており、ここから読みだされたプログラム44a がコンピュータ41を制御することにより、コンピュータ41が本発明に係る端末装置として機能する。

#### 【0055】

【発明の効果】以上の如き第1発明の検索システムと、第3発明の料理検索システムと、第4発明の中央装置及び第6発明の端末装置とを接続してなるシステムと、第8発明の記録媒体に含まれるプログラムコード手段により制御されるコンピュータ及び第10発明の記録媒体に含まれるプログラムコード手段により制御されるコンピュータを接続してなるシステムとによつては、端末装置から与えられた店舗の販売品目を抽出し、抽出した販売品目のみを料理の材料として一覧表示するから、材料の指定入力のための煩わしい作業の排除に優れた効果を奏する。

【0056】また、第2発明の検索システムと、第5発明の中央装置及び第7発明の端末装置を接続してなるシステムと、第9発明の記録媒体に含まれるプログラムコ

ード手段により制御されるコンピュータ及び第11発明の記録媒体に含まれるプログラムコード手段により制御されるコンピュータを接続してなるシステムとによって、端末装置から与えられた現在地を表す位置情報に基づきその周辺に存在する店舗を抽出して一覧表示し、その表示画面にて店舗の指定入力を受け付けるため、店舗の指定入力のための煩わしい作業の排除に優れた効果を奏する。

【0057】更にまた、第3発明の料理検索システムによっては、端末装置との接続に係る回線中継装置の情報を受け付けて、これに基づき前記回線中継装置の周辺に存在する店舗を一覧表示して店舗の指定入力を受け付けるため、店舗の指定入力のための煩わしい作業の排除に優れた効果を奏する。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る検索システムの概念を説明するための説明図である。

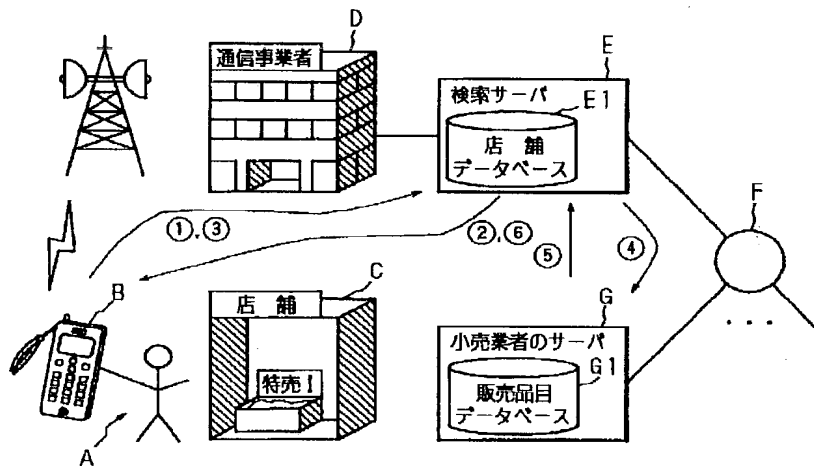
【図2】本発明に係る検索システムの構成を示すブロック図である。

【図3】本発明に係る検索システムの処理手順を説明す

#### 10 【符号の説明】

- 1, 5, 6, 11 携帯電話機
- 3, 12 検索サーバ
- 3a, 12a 店舗データベース
- 3b 店舗探索手段
- 3c, 12d 画面生成手段
- 3d, 12e URL検索手段
- 3e, 12f 情報収集手段
- 4 インターネット
- 12b 接続管理手段
- 20 12c 店舗検索手段

【図1】



るためのフローチャートである。

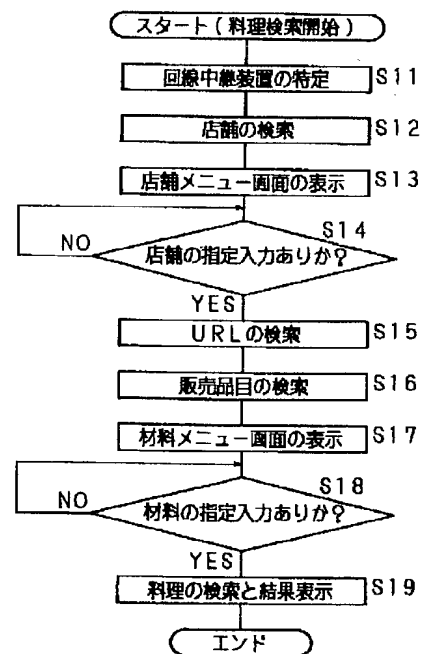
【図4】第3発明に係る検索システムの構成を説明するためのブロック図である。

【図5】第3発明に係る検索システムの処理手順を説明するためのフローチャートである。

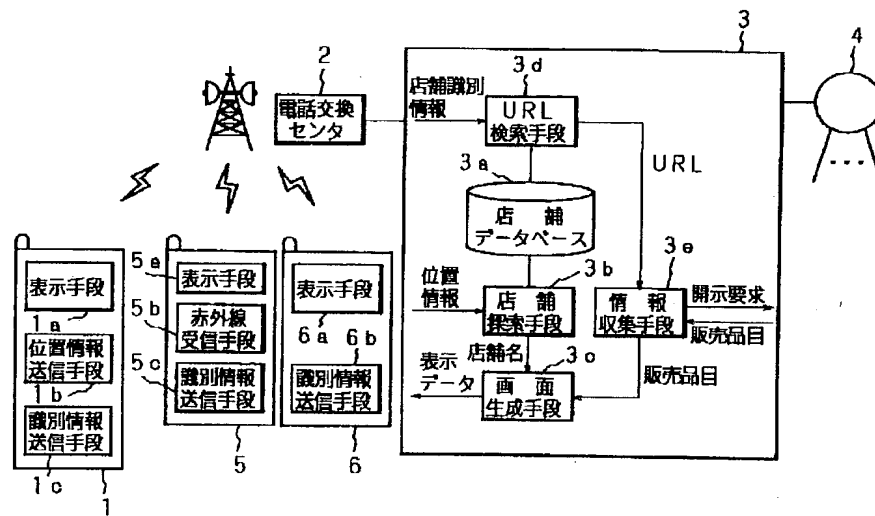
【図6】第8及び第9発明に係る記録媒体の構成を説明するためのブロック図である。

【図7】第10及び第11発明に係る記録媒体の構成を説明するためのブロック図である。

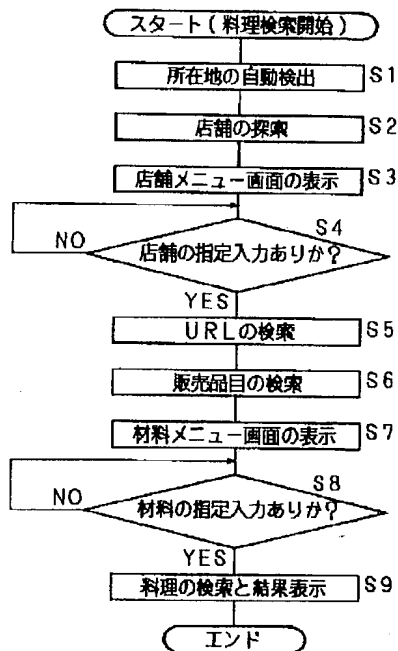
【図5】



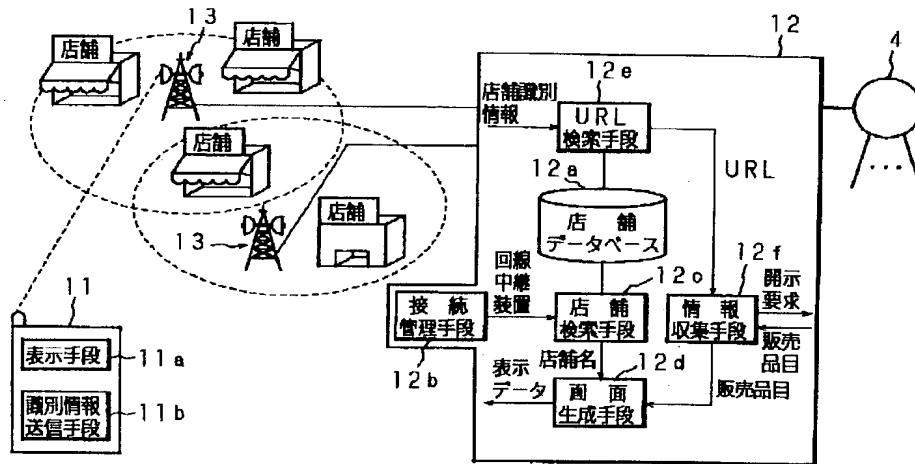
【図2】



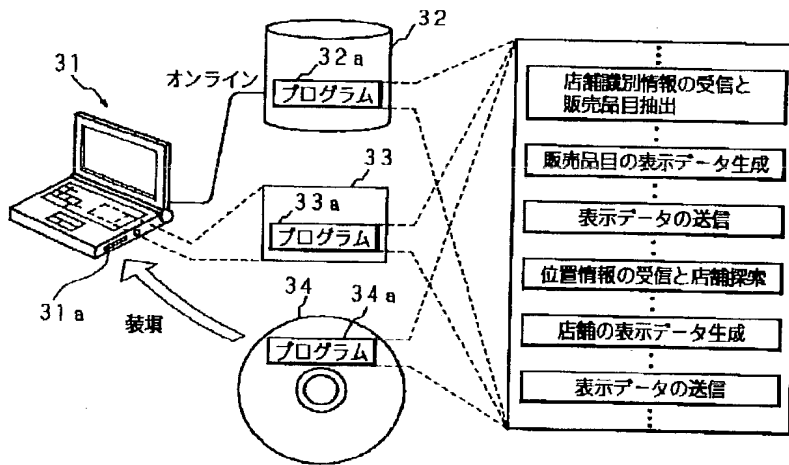
【図3】



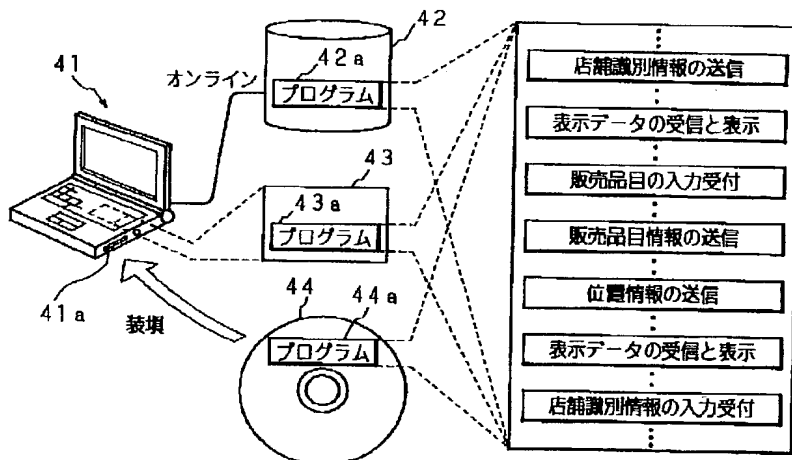
【図 4】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

テマコード\* (参考)

G 0 6 F 15/403

3 2 0 A

3 8 0 E

H 0 4 B 7/26

1 0 9 M

(72) 発明者 野波 成

大阪府大阪市中央区平野町四丁目 1 番 2 号  
大阪瓦斯株式会社内

F ターム (参考) 5B049 BB11 BB56 CC02 CC41 DD05

EE05 FF04 FF09 GG03 GG06

GG07

(72) 発明者 出馬 弘昭

大阪府大阪市中央区平野町四丁目 1 番 2 号  
大阪瓦斯株式会社内

5B075 KK03 KK07 KK13 KK33 KK38

KK39 MM11 ND03 ND20 PP13

PP30 PQ02 PQ40 PQ46 QS20

UU40

5B089 GA11 GA21 GA25 GB01 GB03

HA13 JA33 JA36 JB22 KA03

KB07 KC44 KC53 LB04 LB14

5K024 AA76 BB00 CC11 DD01 EE01

FF03 GG00 GG01 GG10

5K067 AA21 BB04 BB21 EE02 EE10

EE16 FF02 FF23 GG01 GG11

HH05 HH22 HH23 JJ52